



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

GEOLOGI DAN ANALISA SPASIAL PERUBAHAN GARIS PANTAI PASCA TSUNAMI 2004 DI LAMPUUK, ACEH BESAR

ABSTRACT

Aceh merupakan wilayah yang terletak di ujung patahan Sumatera dan rawan terhadap bencana geologi. Berdasarkan catatan geologi tsunami yang terjadi pada tahun 2004 telah mengakibatkan perubahan garis pantai di sepanjang Pantai Barat Aceh. Salah satu pantai di wilayah barat yang mengalami perubahan garis pantai adalah Pantai Lampuuk. Pantai ini terletak di Desa Meunasah Masjid, Kecamatan Lhoknga, Kabupaten Aceh Besar. Penelitian geologi dan analisa spasial perubahan garis pantai pasca tsunami 2004 telah dilakukan di daerah Lampuuk dan sekitarnya, Kabupaten Aceh Besar dengan luas keseluruhan wilayah penelitian sebesar $\hat{A} \pm 6 \times 4 \text{ km}^2$. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi tatanan geologi daerah Lampuuk dan sekitarnya yang meliputi kondisi satuan batuan, struktur geologi, geomorfologi, sejarah geologi dan potensi geologi daerah penelitian serta untuk mengetahui perubahan garis pantai yang terjadi di Pantai Lampuuk pasca tsunami 2004. Pemetaan geologi dilakukan dengan mengamati setiap lintasan pengamatan yang terdapat di lokasi penelitian sehingga dapat diketahui kondisi tatanan geologi daerah penelitian. Kajian mengenai perubahan garis pantai dilakukan dengan menganalisa data citra satelit google earth tahun 2001 hingga tahun 2018. Satuan batuan daerah penelitian terdiri dari Satuan Batugamping lempungan, Satuan batuserpih, Satuan batugamping terumbu dan Endapan Aluvial. Struktur geologi daerah penelitian terdiri dari sesar Glee.Geunteng, sesar Goh.Tobara dan sesar Glee.Gire. Satuan geomorfologi daerah penelitian terdiri dari Satuan Geomorfologi Perbukitan Karst, Satuan Geomorfologi Perbukitan Batuserpih, Dataran Aluvial dan Dataran Pantai. Daerah penelitian berpotensi sebagai lahan pertanian, penambangan batugamping dan kawasan wisata pantai. Pada tahun 2001-2005 terjadi pengurangan dataran pantai yang diakibatkan oleh gelombang tsunami 2004. Pada tahun 2005-2018 proses sedimentasi pada Pantai Lampuuk lebih dominan sehingga membantu penyesuaian bentuk profil pantai seperti sebelum terjadinya tsunami 2004.

Kata Kunci : Geologi, Perubahan Garis Pantai, Tsunami